

Aus der Universitäts-Frauenklinik Basel
(Direktor: Prof. Dr. Th. Koller)

Vergleich der Behandlungsergebnisse bei Patientinnen mit Genitalkarzinomen am Frauenspital Basel

Jahresgruppen 1935–42 und 1943–46

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Basel

vorgelegt von

HEINZ ERB

von Rickenbach (BL)



Verlag von S. Karger in Basel

Von der Medizinischen Fakultät Basel genehmigt auf Antrag von
Professor Dr. *Th. Koller*.

Tag der Promotion: 13. November 1953.



Abgrenzung des Materials

In diese Arbeit sind einbezogen:

Die Karzinompatientinnen, die in der Zeit vom 1. Januar 1935 bis 31. Dezember 1946 in das Frauenspital Basel-Stadt eingetreten sind.

In die Statistik wurden weiter aufgenommen:

1. Kystadenome des Ovariums, deren Epithel gesteigerte Wachstumstendenz aufwies, und Kystadenome, die in der histologischen Untersuchung auf maligne Entartung verdächtig erschienen.

2. Hinselmann-Stadien III und IV.

3. Stadium 0 des Collumkarzinoms *.

In die Statistik *nicht* einbezogen sind:

1. Alle Patientinnen, die ihres Genitalkarzinoms wegen primär nicht im Basler Frauenspital behandelt wurden.

2. Die nicht primär genitalen Karzinome.

3. Karzinome mit fraglichem Ursprungsort.

4. Karzino-Sarkome des Uterus.

Für alle 12 Jahrgänge ist die Überlebenszeit auf 5 Jahre berechnet.

Nur in 6 Fällen der Jahresgruppe 1935–42 war eine Nachkontrolle nicht möglich (im Ausland wohnende, nicht mehr erreichbare Patientinnen). Bei den Patientinnen der Jahresgruppe 1943–46 konnte in allen Fällen eine Nachkontrolle durchgeführt werden.

* Annual Report on the Results of Radiotherapy in Carcinoma of the Uterine Cervix. Sixth Volume (Stockholm 1951).

Häufigkeit der Genitalkarzinome im allgemeinen

Gesamtzahl der gynäkologischen Eintritte 1935–42	11 277
Primäre Genitalkarzinome 1935–42	489 = 4,34%
Verhältnis	25 : 1
Gesamtzahl der gynäkologischen Eintritte 1943–46	7 488
Primäre Genitalkarzinome 1943–46 (exklusive Hi. III und IV und exklusive Collumkarzinom-Stadium 0)	251 = 3,35%
Verhältnis	30 : 1

Die durchschnittliche Zahl der Genitalkrebse pro Jahr ist von 61 Fällen in den Jahren 1935–42 auf 63 Fälle in den Jahren 1943–46 angestiegen.

Die absolute Zahl der Karzinompatientinnen hat somit entsprechend der Frequenzsteigerung der Klinik zugenommen. Gleichwohl ist aber der prozentuale Anteil der Genitalkarzinome von 4,34 % (1935–42) auf 3,35 % (1943–46) abgesunken.

Bei einer geringen Vermehrung der durchschnittlichen absoluten Zahl der Genitalkrebse in den Jahren 1943–46 gegenüber 1935–42 ergibt sich 1943–46 eine Abnahme der relativen Zahl der Genitalkarzinome gegenüber der Zeitspanne 1935–42 um 0,99 %.

Mattmüller hat für 1899–1918 einen Anteil der Genitalkarzinome von 4,8 % errechnet.

Häufigkeit der verschiedenen Genitalkarzinome

TABELLE 1

Lokalisation der Genitalkarzinome

Lokalisation	1935–42		1943–46	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Vulva	11	2,3	12	5
Vagina	17	3,5	2	1
Collum (Stadium I–IV)	269	55,0	132	53
Korpus	94	19,2	54	21
Ovar	98	20,0	51	20
Genitalkarzinome	489	= 100	251	= 100

Das Vulvakarzinom zeigt einen Anstieg um 2,7 %, während beim Karzinom der Vagina eine Abnahme um 2,5 % zu verzeichnen ist.

Die Häufigkeit des Collumkarzinoms (I–IV) nimmt von 55,0 % auf 53,0 % ab.

Keine wesentliche Verschiebung ergibt sich beim Korpus- und Ovarialkarzinom.

TABELLE 2

Vergleich der Lokalisation des Genitalkarzinoms in Basel

Lokalisation	Mattmüller	Abt	Erb	
	1899-1918	1928-38	1935-42	1943-46
Vulva	3,2%	3,5%	2,3%	5,0%
Vagina	2,8%	6,2%	3,5%	1,0%
Collum I-IV	71,2%	60,0%	55,0%	53,0%
Korpus	15,0%	16,8%	19,2%	21,0%
Ovar	7,0%	13,8 %	20,0%	20,0%

Es zeigt sich eine konstante Zunahme der Korpuskarzinome. Der Anteil der Ovarialkrebsse hat sich beinahe verdreifacht.

Das Collumkarzinom hingegen ist von ursprünglich 71,2 % auf 53,0 % abgesunken.

Dieser Rückgang der Stadien I-IV des Collumkarzinoms findet seine Erklärung wohl zur Hauptsache in der vermehrten Erfassung der Frühstadien. Hiefür scheinen mir die zwei folgenden Tatsachen wesentlich:

1. In der Basler Klinik wird seit 1943 die Schiller'sche Jodprobe bei allen eintretenden Patientinnen ausgeführt.

2. Dank der intensiv betriebenen Krebsaufklärung der Bevölkerung lassen sich immer mehr Frauen periodisch genital untersuchen.

Durchschnittsalter der Genitalkarzinom-Patientinnen

TABELLE 3

Durchschnittsalter der Genitalkarzinom-Patientinnen

(Als Basis dient das Alter der Patientin bei Spitaleintritt)

Lokalisation	Mattmüller	Erb		Ver- schiebung
	1899-1918 Jahre	1935-42 Jahre	1943-46 Jahre	
Vulva		54,1	63,8	+ 9,7
Collum	49,3	51,7	48,7	— 3,0
Hi. III und IV und Stad. 0			45,5	
Korpus	55,1	59,0	60,0	+ 1,0
Ovar	46,7	51,7	51,2	— 0,5

Das Vulvakarzinom als typisches Karzinom der älteren Frau weist eine Verschiebung des Durchschnittsalters um fast 10 Jahre nach oben auf. – Diese Erscheinung dürfte wohl zum Teil in der generellen Erhöhung der Lebenserwartung begründet sein, was auch dessen Frequenzzunahme bestätigt.

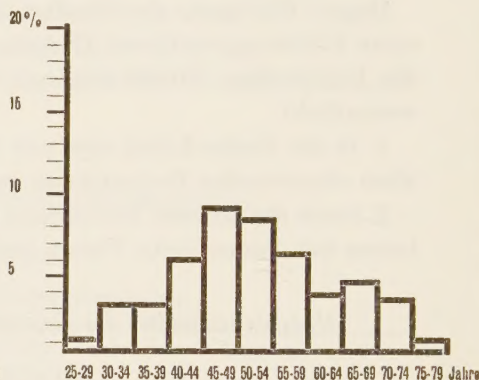
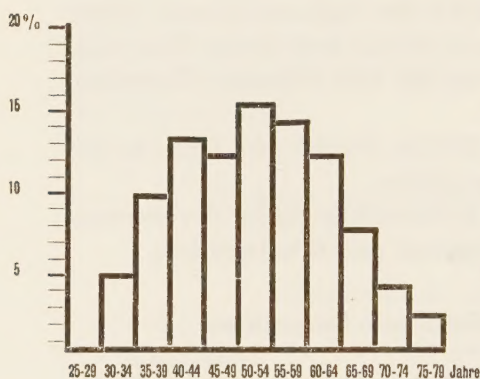
Bei den Collumkrebsen (Stadien I–IV) trat ein Absinken des Durchschnittsalters der Patientinnen von 51 auf 48 Jahre ein.

Das Durchschnittsalter der Patientinnen mit Hi III und IV und Collumkarzinom-Stadium 0 ist mit 45,5 Jahren das niedrigste.

Beim Korpus- und Ovarialkarzinom bleibt das Durchschnittsalter 1943–46 gegenüber 1935–42 nahezu unverändert. Gemessen an den Zahlen von *Mattmüller* (1899–1918) ergibt sich aber eine Verschiebung nach oben um je zirka 5 %.

Altersverteilung der Genitalkarzinome nach Lokalisationen

Die Gruppierung erfolgt nach Jahrfünften.



Kurve 1: Altersverteilung der Collumkarzinome 1935–42.

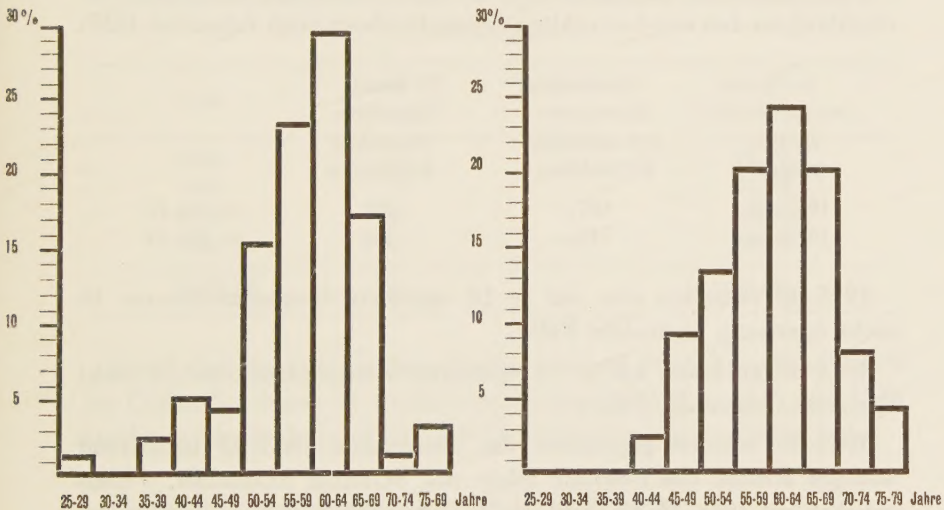
Kurve 2: Altersverteilung der Collumkarzinome 1943–46.

Die höchsten Werte der Collumkarzinome (5 % der Gesamtzahl der Genitalkrebse überschreitend) finden sich in der Jahresgruppe 1935–42 zwischen dem 35. und dem 65. Lebensjahr, 1943–46 zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr. – Somit ergibt sich eine Verschiebung der höchsten Werte des Durchschnittsalters beim Collumkrebs um 5 Jahre nach unten. – Das Maximum von 16 % liegt 1935–42 in der Altersstufe 50–55, 1943–46 findet sich das Maximum von 9,5 % (exklusive Hi. und Stadium 0) in der Altersstufe 45–50.



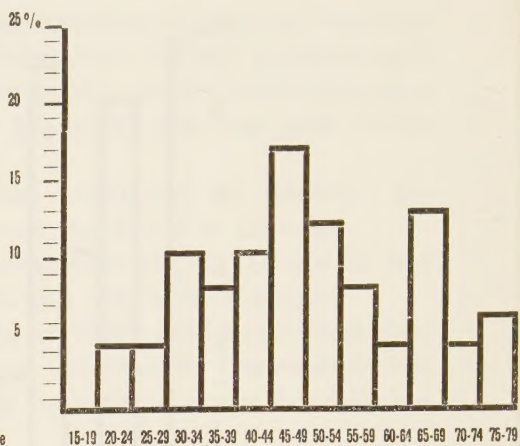
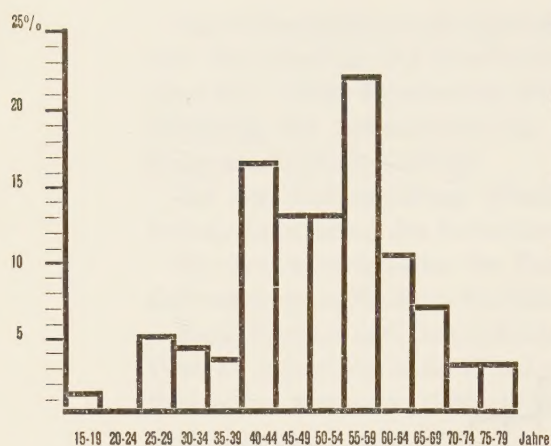
Kurve 3: Altersverteilung der Hinselmann-Stadien III und IV und des Collumkarzinom-Stadiums 0 1943-46.

Auffallend ist das gehäufte Vorkommen der Hinselmann-Stadien III und IV und des Stadiums 0 bei Frauen im Alter von 35-50 Jahren.



Kurve 4: Altersverteilung der Korpuserkarzinome 1935-42.

Kurve 5: Altersverteilung der Korpuserkarzinome 1943-46.



Kurve 6: Altersverteilung der Ovarialkarzinome 1935-42.

Kurve 7: Altersverteilung der Ovarialkarzinome 1943-46.

Beim Korpus- und Ovarialkarzinom zeigen sich keine besonderen Unterschiede in der Altersverteilung (1935-42/1943-46).

Operation – Bestrahlung

Das Verhältnis der operierten Genitalkrebse mit und ohne Bestrahlung zu den nur bestrahlten Genitalkrebsen zeigt folgendes Bild:

Jahresgruppe	Operierte Karzinome mit und ohne Bestrahlung	Nicht operierte bestrahlte Karzinome	
1935-42	167	263	= 10 : 16
1943-46	116	154	= 10 : 13

1935-42 entfallen also auf je 10 operierte Genitalkarzinome 16 nicht operierte, bestrahlte Fälle.

1943-46 entfallen auf je 10 operierte Genitalkarzinome 13 nicht operierte, bestrahlte Fälle.

1943-46 wurden gegenüber der Zeitspanne 1935-42 bedeutend weniger Krebse des Genitale allein mit Strahlen behandelt. – Umgekehrt hat 1943-46 die Zahl der operativ angegangenen Krebse gemessen an den nicht operierten, bestrahlten Krebsen gegenüber derselben der Jahresgruppe 1935-42 wesentlich zugenommen.

*Stadien – Therapie – Überlebenszeit**1. Collumkarzinom**A. Stadieneinteilung:*

Stadieneinteilung nach Völkerbund 1937 und Modifikationen 1950.

TABELLE 4

Stadien des Collumkarzinoms (I–IV)

Stadium	Jahresgruppe 1935–42		Jahresgruppe 1943–46	
	Anzahl	%	Anzahl	%
I.	105	39	37	28
II.	123	46	56	42
III.	29	11	26	20
IV.	12	4	13	10
Collumkarzinom	269	100	132	100

In der Jahresgruppe 1943–46 fällt der hohe Anteil der Stadien III und IV auf. Erwähnenswert ist auch die Verminderung des Stadiums I um 11 %.

TABELLE 5

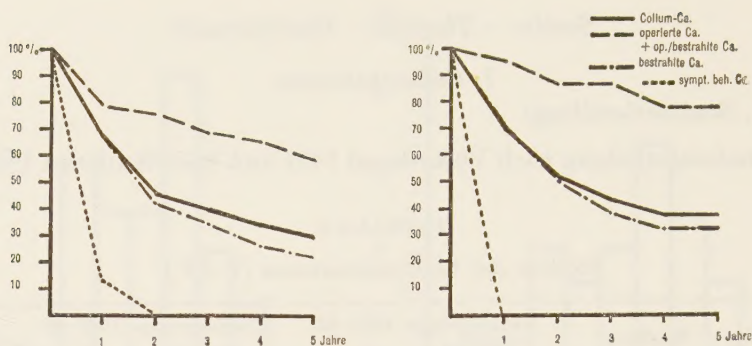
*Hinselmann-Stadien III und IV und Collumkarzinom-Stadium 0
1943–46*

Jahr	Anzahl Hi. III und IV	Stadium 0	Anteil am Collumkarzinom
1943	6	—	17,1%
1944	8	—	19,0%
1945	21	3	38,7%
1946	11	4	32,6%
1943–46	46	7	28,6%

Der Anteil der Hinselmann-Stadien III und IV und des Stadiums 0 am Collumkarzinom ist deutlich im Steigen begriffen. 1945 und 1946 macht er bereits je rund ein Drittel sämtlicher Collumkrebse aus.

B. Therapeutisches Vorgehen und Überlebenszeit.

Die Zahl der Fünfjahresheilungen konnte von 29 % in der Jahresgruppe 1935–42 auf 37 % in der Jahresgruppe 1943–46 erhöht werden.



Kurve 8: Absterbekurve des Collumkarzinoms 1935-42.

Kurve 9: Absterbekurve des Collumkarzinoms 1943-46.

- Bei den operierten Collumkarzinomen konnte die Fünfjahresheilung um 19 % auf 77 % verbessert werden, bei den bestrahlten, nicht operierten Collumkarzinomen um 10 %, nämlich von 22 % auf 32 %.

a) *Hinselmann-Stadien III und IV und Stadium 0 des Collumkarzinoms:*

TABELLE 6

Behandlungsart der Hinselmann-Stadien III und IV und des Collumkarzinom-Stadiums 0 1943-46

Jahr	Operation	Exspektativ
1943	4	2
1944	7	1
1945	16	8
1946	13	2
1943-46	40 (= 75%)	13 (= 25%)

Zwei Hinselmann-Patientinnen sind interkurrent verstorben. Die restlichen 51 Hi-Patientinnen und Stadium-0-Patientinnen haben die Fünfjahresgrenze rezidivfrei überschritten.

Das operative Vorgehen war bei diesen 40 Fällen folgendes:

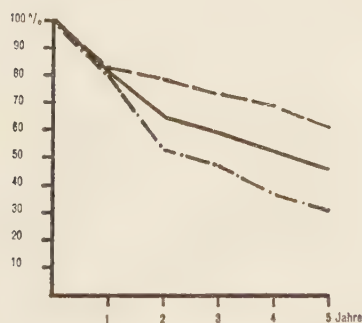
Portioamputation	28
Einfache Totalexstirpation des Uterus	8
Operation nach <i>Wertheim</i>	3
Operation nach <i>Schauta</i>	1

b) Stadium I des Collumkarzinoms:

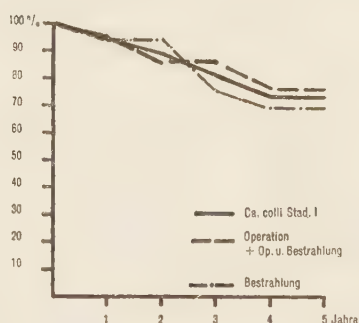
TABELLE 7

Behandlungsart des Stadiums I des Collumkarzinoms

Therapie	Anzahl 1935-42	%		Anzahl 1943-46	%	
Radium	18	18,3	} = 49,1%	—	—	} = 43,3%
Radium und Röntgen	32	30,8		16	43,3	
Operation	24	23,1	} = 50,0%	3	8,1	} = 56,7%
Operation und Röntgen	26	25,0		11	29,7	
Operation und Radium	2	1,9		1	2,7	
Operation und Radium und Röntgen	—	—		6	16,2	
Symptomatisch	2	0,9		—	—	
Collumkarzinom I	105	100		37	100	



Kurve 10: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums I 1935-42.



Kurve 11: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums I 1943-46.

Fünf Jahre nach erfolgter Primärbehandlung leben von den im Zeitraum 1935-42 primär behandelten Patientinnen 46 %, von den 1943-46 primär behandelten Patientinnen 73 %.

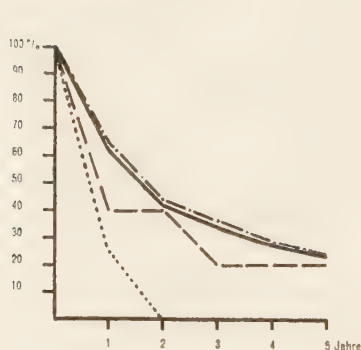
Sowohl bei der alleinigen Strahlenbehandlung wie bei der operativen Behandlung (mit und ohne zusätzliche Bestrahlung) wurde 1943-46 die Anzahl der Fünfjahresheilungen um ein Beträchtliches vermehrt: bei den nur Bestrahlten um 38 %, bei den Operierten um 15 %.

c) Stadium II des Collumkarzinoms:

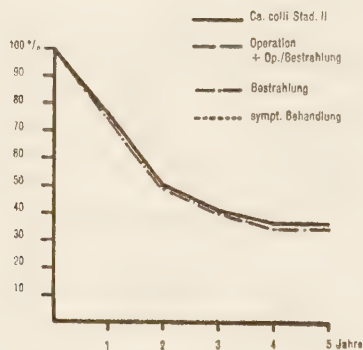
TABELLE 8

Behandlungsart des Stadiums II des Collumkarzinoms

Therapie	1935-42			1943-46		
	Anzahl	%		Anzahl	%	
Radium	66	53,7	} = 93,6%	2	3,5	} = 98,2%
Röntgen	—	—		3	5,4	
Radium und Röntgen	49	39,9		50	89,3	
Operation	3	2,4	} = 4 %	—	—	} = 1,8%
Operation und Röntgen	2	1,6		—	—	
Operation und Radium	—	—		—	—	
und Röntgen	—	—		1	1,8	
Symptomatisch	3	2,4		—	—	
Collumkarzinom II	123	100		56	100	



Kurve 12: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums II 1935-42.



Kurve 13: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums II 1943-46.

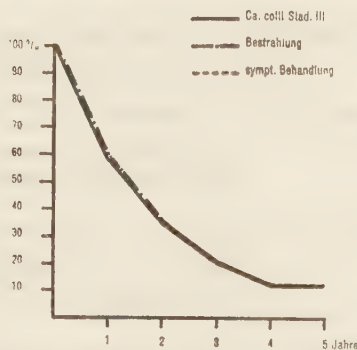
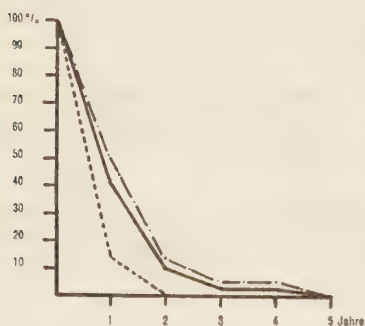
Da auch in der Jahresgruppe 1943-46 beinahe alle Stadien II mit reiner Strahlentherapie angegangen worden sind – nur ein einziger Fall wurde operiert –, ist die Vergrößerung der Fünfjahresheilungszahl um 13 % der Strahlenbehandlung zuzurechnen.

d) Stadium III des Collumkarzinoms:

TABELLE 9

Behandlungsart des Stadiums III des Collumkarzinoms

Therapie	1935-42			1943-46		
	Anzahl	%		Anzahl	%	
Radium	8	27,6	} = 75,9%	2	7,7	} = 96,2%
Röntgen	4	13,8		2	7,7	
Radium und Röntgen	10	34,5		21	80,8	
Symptomatisch	7	34,1		1	3,8	
Collumkarzinom III	29	100		26	100	



Kurve 14: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums III 1935-42.

Kurve 15: Absterbekurve des Collumkarzinom-Stadiums III 1943-46.

1943-46 wurde durch das aktivere Vorgehen (1935-42 75 %, 1943-46 96 % strahlenbehandelt) der Abfall der Sterbekurve weniger steil:

1935-42	3 %	Dreijahresheilungen	0 %	Fünfjahresheilungen
1943-46	20 %	Dreijahresheilungen	12 %	Fünfjahresheilungen

e) Stadium IV des Collumkarzinoms:

TABELLE 10

Behandlungsart des Stadiums IV des Collumkarzinoms

Therapie	1935-42		1943-46	
	Anzahl		Anzahl	
Radium	1	} = 2 = 17%	-	} = 5 = 38%
Röntgen	-			
Radium und Röntgen	1			
Symptomatisch	10	= 83%	8	= 62%
Collumkarzinom IV	12	= 100%	13	= 100%

In der Jahresgruppe 1935–42 wurde die Einjahresgrenze nie, in der Jahresgruppe 1943–46 in einem Fall überschritten.

Auf die Darstellung einer Absterbekurve wird verzichtet.

2. Korpuskarzinom

A. Stadieneinteilung

Die Einteilung der Korpuskrebse geschieht nach folgendem Schema:

Stadium A: Korpuskarzinome, die operativ angegangen werden.

Stadium B: Strahlenbehandelte Korpuskarzinome bei lokaler und allgemeiner Operabilität.

Stadium C: Strahlenbehandelte Korpuskarzinome, die bei lokaler Operabilität des reduzierten Allgemeinzustandes wegen als inoperabel erachtet werden.

Stadium D: Strahlenbehandelte Korpuskarzinome, bei denen auf ein operatives Vorgehen wegen der Ausdehnung des Tumors verzichtet wird.

Stadium E: Symptomatisch behandelte Korpuskarzinome.
Unvollständig behandelte Korpuskarzinome.

Wir glauben, daß durch die obige Art der Stadieneinteilung der Kliniker eine klare Vorstellung der Zusammensetzung des Materials gewinnt.

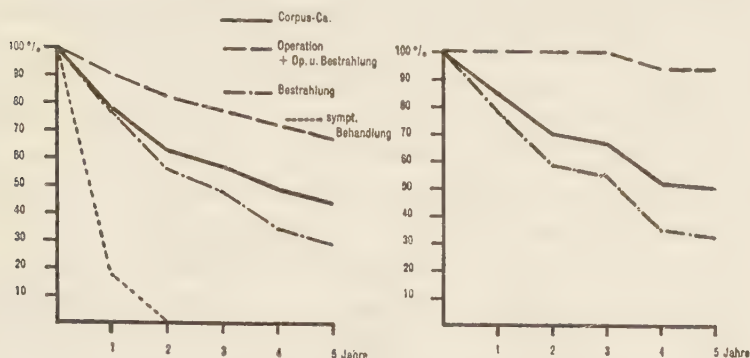
TABELLE 11

Stadien des Korpuskarzinoms

Stadium	Anzahl	%		Anzahl	%
	1935–42			1943–46	
A	40	42,5		16	29,6
B	5	5,3	} = 51,1%	2	3,7
C	31	33,0		21	38,9
D	12	12,8		14	25,9
E	6	6,4		1	1,9
Korpuskarzinom	94	100		54	100

} = 68,5%

B. Überlebenszeit.



Kurve 16: Absterbekurve des Korpuskarzinoms 1935-42.

Kurve 17: Absterbekurve des Korpuskarzinoms 1943-46.

a) Überlebenszeit der operierten Korpuskarzinomfälle:

TABELLE 12

Jahres- gruppe	Operiertes Korpuskarzinom	Davon Fünfjahresgrenze überschritten
1935-42	40 = 100%	27 = 67,5%
1943-46	16 = 100%	15 = 93,8%

Dieser Unterschied im operativen Heilungserfolg scheint durch zwei Faktoren bedingt zu sein:

1. durch das Verhältnis der operierten Karzinome ohne Bestrahlung zu den operierten Karzinomfällen mit Bestrahlung:

	Operiertes Korpuskarzinom ohne Bestrahlung	Operiertes Korpuskarzinom mit Bestrahlung
1935-42	2	1
1943-46	1	3

In der Periode 1935-42 wurde demnach nur jeder dritte operativ angegangene Korpuskrebs bestrahlt. 1943-46 entfallen dagegen auf einen nicht bestrahlten operierten Korpuskrebs je drei operierte Korpuskrebse mit zusätzlicher Bestrahlung. – Mit der vermehrten Anwendung der Nachbestrahlung konnte der Heilungserfolg wesentlich verbessert werden. – R. Wenner und C. Reichen kommen bei ihrer Untersuchung des Heilungserfolges beim Korpuskarzinom

(1937–43, Frauenspital Basel) zum gleichen Resultat: «Eine einzige Strahlenart oder die Operation allein genügt beim Korpuskarzinom nicht.»

2. durch das unterschiedliche operative Vorgehen:

TABELLE 13

Operationstechnik bei den Korpuskarzinomen

Jahres- gruppe	Zahl der operierten Korpus- karzinome	Operationstechnik		
		Vaginale Uterus- exstirpation (Schauta)	Supra- vaginale Uterus- amputation	Abdominelle Total- exstirpation des Uterus
1935–42	40	11	10	19
1943–46	16	1	1	14

1935–42 wurde der Uterus in einem Viertel der Fälle vaginal nach Schauta exstirpiert, in einem weitem Viertel supravaginal amputiert und nur in der Hälfte der Fälle wurde eine abdominelle Totalexstirpation des Uterus vorgenommen. – 1943–46 hingegen wurde bei 14 von insgesamt 16 operierten Korpuskarzinomen eine abdominelle Totalexstirpation durchgeführt.

b) *Überlebenszeit der bestrahlten, nicht operierten Korpuskarzinomfälle:*

TABELLE 14

Jahres- gruppe	Bestrahlte nicht operierte Korpuskarzinome	Davon Fünfjahresgrenze überschritten
1935–42	48 = 100%	14 = 29,1%
1943–46	37 = 100%	12 = 32,4%

Mit der alleinigen Strahlenbehandlung sind hier also keine besonders günstigen Fünfjahresheilungszahlen zu erreichen.

Die Operation (abdominelle Totalexstirpation des Uterus mit Entfernung der Adnexe) mit Nachbestrahlung ergibt die besten Heilungsergebnisse.

3. Ovarialkarzinom

A. Stadieneinteilung:

Der Einteilung liegt folgendes Schema zu Grunde:

- Stadium A: Kystadenome, deren Epithel eine gesteigerte Wachstumstendenz aufweist und Kystadenome, die in der histologischen Untersuchung auf maligne Entartung verdächtig erscheinen.
- Stadium B: Operierte Ovarialkarzinome, deren Exstirpation nach Beurteilung des Operateurs radikal erfolgte.
- Stadium C: Operierte Ovarialkarzinome, die nur in aegroto reseziert werden konnten, und solche, die makroskopisch wahrgenommene Metastasen aufweisen.
- Stadium D: Bestrahlte, nicht operierte und bestrahlte, probelaparotomierte Ovarialkarzinome.
Ovarialkarzinome, die wegen infauster Prognose nicht operiert werden.
Unvollständig behandelte Ovarialkarzinome.

(Dieser Stadieneinteilung liegt die gleiche Überlegung wie derjenigen des Korpuskarzinoms zu Grunde.)

TABELLE 15

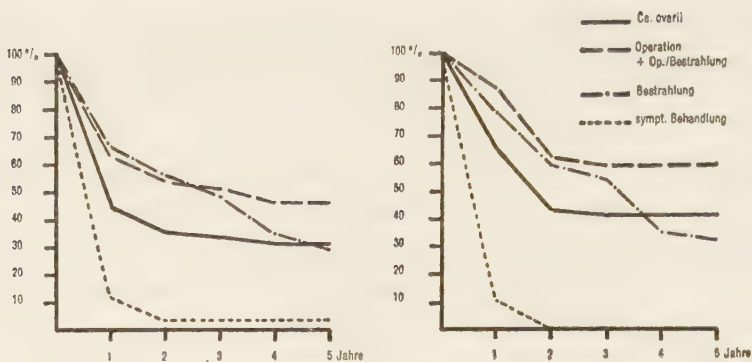
Stadien des Ovarialkarzinoms

Stadium	1935-42		1943-46	
	Anzahl	%	Anzahl	%
A	14	14,3	6	11,8
B	25	25,5	14	27,4
C	20	20,4	12	23,5
D	39	39,8	19	37,3
Ovarialkarzinom	98	100	51	100

B. Therapeutisches Vorgehen und Überlebenszeit:

In den Jahresgruppen 1935-42 und 1943-46 wurden je rund 60 % der Ovarialkrebse operativ angegangen (Stadien A, B, C). Der Anteil des Stadiums C (Karzinom in aegroto reseziert und Karzinom mit makroskopisch festgestellten Metastasen) an diesen 60 % macht 1935-42 20 %, 1943-46 23 % aus.

Die Fünfjahresheilung stieg von 31 % in der Jahresgruppe 1935-42 auf 41 % in der Jahresgruppe 1943-46. Während die Fünfjahresheilung bei den nicht operierten, bestrahlten Ovarialkarzinomen sich nur um 3 % erhöhte, ist die Verbesserung der Fünfjahresheilung bei



Kurve 18: Absterbekurve des Ovarialkarzinoms 1935-42.

Kurve 19: Absterbekurve des Ovarialkarzinoms 1943-46.

den operierten Ovarialkrebsen um 13 % auffallend. Diese wurde mit einer Intensivierung der Nachbestrahlung und mit einer größeren Radikalität der Operation erreicht.

4. Vaginalkarzinom

Therapeutisches Vorgehen und Überlebenszeit

TABELLE 16

Therapeutisches Vorgehen bei Vaginalkarzinomen

Therapie	1935-42 Anzahl	1943-46 Anzahl
Radium	9	—
Röntgen	2	1
Radium und Röntgen	1	1
Operation	1	—
Operation und Röntgen	1	—
Symptomatisch	3	—
Vaginalkarzinome	17	2

Da 1943-46 nur zwei Vaginalkarzinome behandelt wurden, fehlt eine genügende Vergleichsbasis. Deshalb wird auf die Darstellung einer Absterbekurve verzichtet.

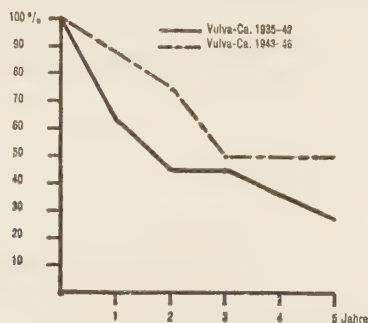
5. Vulvakarzinom

Therapeutisches Vorgehen und Überlebenszeit

TABELLE 17

Therapeutisches Vorgehen bei den Vulvakarzinomen

Therapie	1935-42 Anzahl	1943-46 Anzahl
Radium	2	—
Radium und Röntgen	—	4
Operation	6	—
Operation und Röntgen	3	8
Vulvakarzinome	11	12



Kurve 20: Absterbekurve des Vulvakarzinoms 1935-42 und 1943-46.

1943-46 wurde auf das rein operative Vorgehen verzichtet. Bei allen acht operierten Fällen wurde in dieser Zeitspanne zusätzlich eine Röntgenbehandlung durchgeführt. — An Stelle der Radiumbestrahlung trat 1943-46 die kombinierte Radium-Röntgentherapie.

Die Zahl der Fünfjahresheilungen ist dadurch fast verdoppelt worden.

Todesursachen der Frauen mit Genitalkarzinomen

Als primär postoperativ verstorben gelten Patientinnen, die vor Ablauf der sechsten postoperativen Woche an den Folgen der Operation gestorben sind.

Als unklar wird die Todesursache angenommen, wenn die Ursache des Todes nicht sicher ermittelt werden konnte, und wenn ein Karzinomtod unwahrscheinlich ist.

Als interkurrent verstorben gelten Patientinnen, die bei der letzten Kontrolle vor dem Exitus letalis als symptomfrei befunden worden waren, und bei denen die Todesursache somit in keinem Zusammenhang mit dem Karzinom und seinen Folgen gestanden hat.

TABELLE 18

Todesursachen bei Genitalkarzinomen

Jahres- gruppe	Karzi- nom- tod	Primär postop. Mortalität	Unklar	Inter- kurrent	Überlebende nach 5 Jahren		Keine Kon- trolle
					mit Rezidiv	ohne Rezidiv	
1935-42	60½%	2½%	1½%	2½%	3½%	28%	1½%
1943-46	56 %	1 %	½%	1¼%	3¾%	38%	—
Versch.	—4½%	—1½%	—1 %	—1¼%	— ¼%	+10%	—1½%

Die Zahl der die Fünfjahresgrenze rezidivfrei überschreitenden Karzinompatientinnen (exklusive Hi. und Collumkarzinom-Stadium 0) konnte um 10 ½ % vergrößert werden. — Die Zahl der innerhalb der fünf ersten Jahre nach erfolgter Primärbehandlung an Karzinom Verstorbenen sank um 4 ½ %.

Die primär postoperative Mortalität verringerte sich um 1 ½ %. Sie macht 1943-46 noch 1 % aus.

TABELLE 19

Primär postoperative Mortalität bei Genitalkarzinomen

Jahres- gruppe	Operierte Fälle		Primär postoperativ Verstorbene %
	Anzahl	Anzahl	
1935-42	197	12	6,1
1943-46	125	2	1,6

1935-42 starben von den 197 operierten Genitalkarzinomen (= 100 %) 6,1 % primär postoperativ, 1943-46 starben von den 124 operierten Genitalkarzinomen (= 100 %) 1,6 % primär postoperativ.

TABELLE 20

Unterteilung der primär postoperativen Mortalität bei Genitalkarzinomen

Todesursache	1935-42	1943-46
Embolie	4	1
Kreislaufinsuffizienz	4	—
Postoperative Verblutung	1	1
Akuter postoperativer Ileus	2	—
Subakute Sepsis	1	—
	12	2

1943–46 ist nur ein Embolietod zu verzeichnen (Thromboseprophylaxe).

Heilungsziffern

1. Absolute Heilungsziffer

TABELLE 21

Jahresgruppe	Eingetretene Karzinom-Patientinnen	Fünfjahresgrenze rezidivfrei überschritten
1935–42	489 = 100%	138 = 28,2%
1943–46		
(exkl. Hi. und Stadium 0 des Collumkarzinoms)	251 = 100%	96 = 38,2%
(inkl. Hi. und Stadium 0 des Collumkarzinoms)	304 = 100%	147 = 48,3%

Die absolute Heilungsziffer (exklusive Hi. III und IV und Stadium 0) wurde 1943–46 gegenüber derjenigen von 1935–42 um 10,0 % erhöht.

2. Relative Heilungsziffer

TABELLE 22

Jahresgruppe	Vollständig behandelte Karzinom-Patientinnen	Fünfjahresgrenze rezidivfrei überschritten
1935–42	414 = 100%	138 = 33,3%
1943–46		
(exkl. Hi. und Stadium 0 des Collumkarzinoms)	212 = 100%	96 = 45,3%
(inkl. Hi. und Stadium 0 des Collumkarzinoms)	265 = 100%	147 = 55,45%

Die relative Heilungsziffer (exklusive Hi. III und IV und Stadium 0 des Collumkarzinoms) wurde 1943–46 gegenüber derselben von 1935–42 um 12,0 % erhöht.

Ergebnisse

1. Die 489 Genitalkarzinome der Jahresgruppe 1935–42 und die 251 Genitalkarzinome der Jahresgruppe 1943–46 (inklusive Hinsel-

mann III und IV und Stadium 0 des Collumkarzinoms: 304 Fälle), die in diesen Zeitabschnitten am Frauenspital Basel beobachtet wurden, werden einander in dieser Arbeit vergleichend gegenübergestellt.

2. Von sämtlichen gynäkologischen Eintritten waren 1935–42 4,34 %, 1943–46 3,35 % primäre Genitalkarzinome. Die relative Zahl der Genitalkrebse sank 1943–46 gegenüber 1935–42 um 1 %.

3. Der schon in früheren Jahrzehnten am Frauenspital Basel beobachtete Rückgang des prozentualen Anteils der Collum-Karzinome geht weiter: 1935–42 55 %, 1943–46 53 %.

4. 1943–46 wurden prozentual wesentlich mehr Fälle operativ behandelt wie in den Jahren 1935–42.

5. Hinselmann III und IV und Collumkarzinom-Stadium 0: deren Anteil am Collumkarzinom ist deutlich im Steigen begriffen: 1943 17 %, 1946 33 %. 1943–46 wurde bei 75 % operativ, bei 25 % exspektativ vorgegangen.

6. Collumkarzinom: 1935–42 29 %, 1943–46 37 % Fünfjahresheilungen.

Stadium I: 1935–42 46 %, 1943–46 73 % Fünfjahresheilungen. Die Vermehrung der Fünfjahresheilungen ist sowohl der reinen Strahlentherapie zuzurechnen, wo eine Vergrößerung der Zahl der Fünfjahresheilungen um 38 % erreicht worden ist, als auch dem bessern Heilungserfolg bei den operierten Fällen, bei welchen die Zahl der Fünfjahresheilungen um 15 % angestiegen ist.

Stadium II: Die Mehrung der Fünfjahresheilung 1943–46 um 13 % auf 36 % ist allein eine Folge des besseren Heilungsergebnisses bei der Strahlentherapie.

Stadium III: 1935–42 wurden 75 %, 1943–46 96 % der Fälle bestrahlt. Dank dem aktiveren therapeutischen Vorgehen ist es zu einem Anstieg der Dreijahresheilung von 3 % (1935–42) auf 20 % (1943–46) und der Fünfjahresheilung von 0 % (1933–42) auf 12 % (1943–46 gekommen).

7. Korpuskarzinom: Mit der vermehrten Anwendung der Nachbestrahlung und mit der Änderung der Operationstechnik (1935–42 40 Operationen, davon 19 abdominelle Totalexstirpationen des Uterus, 1943–46 16 Operationen, davon 14 abdominelle Totalexstirpationen) konnte der Heilungserfolg wesentlich verbessert werden: von 44 % auf 50 %.

8. Ovarialkarzinom: 1935–42 31 %, 1943–46 41 % Fünfjahresheilungen. Auffallend ist die Verbesserung der Fünfjahresheilungen

um 13 % bei den operierten Ovarialkrebsen, die auf die Intensivierung der Nachbestrahlung und auf eine größere Radikalität bei der Operation zurückzuführen ist.

9. Vulvakarzinom: 1935–42 27 %, 1943–46 50 % Fünfjahresheilungen. 1943–46 wurde auf das rein operative Vorgehen verzichtet. Bei allen acht operierten Fällen wurde zusätzlich eine Röntgenbehandlung durchgeführt. An Stelle der alleinigen Radiumbestrahlung trat 1943–46 die kombinierte Radium-Röntgentherapie.

10. Innerhalb der ersten fünf Jahre nach erfolgter Primärbehandlung starben 1935–42 60 ½ % und 1943–46 56 % der Patientinnen am Karzinom oder dessen Folgen.

11. Die primär postoperative Mortalität verringerte sich von 2 ½ % (1935–42) auf 1 % (1943–46).

12. Absolute Heilungsziffer: 1935–42 28,2 %, 1943–46 38,2 %.

Relative Heilungsziffer: 1935–42 33,3 %, 1943–46 45,3 %.

Zusammenfassung

Es wird eine interne Vergleichsstatistik über die an der Basler Universitäts-Frauenklinik von 1935–1946 behandelten Genitalkarzinome aufgestellt. Die *absoluten* Heilungsziffern nach 5 Jahren verbesserten sich wie folgt: Ca. colli uteri, von 29 % auf 37 %. Ca. corporis uteri, von 44 % auf 50 %. Ca. ovarii, von 31 % auf 41 %. Ca. vulvae, von 27 % auf 50 %.

Summary

Comparative statistics of results of treatment of genital cancers from the University Clinic in Basle during the years 1935 to 1946, is given. The figures of absolute cure after 5 years have improved as follows: Ca. colli uteri: from 29 % to 37 %. Ca. corporis uteri: from 44 % to 50 %. Ca. ovarii: from 31 % to 41 %. Ca. vulvae: from 27 % to 50 %.

Résumé

Etude statistique des cancers génitaux traités à la Clinique Gynécologique Universitaire de Bâle de 1935 à 1946. Les chiffres absolus de guérison après 5 ans se sont améliorés comme suit: Cancer du col de 29 % à 37 %, cancer du corps de 44 % à 50 %, cancer des ovaires de 31 % à 41 %, cancer de la vulve de 27 % à 50 %.

Literaturverzeichnis

Abt, K.: Beitrag zur Klinik und Therapie der Ovarialkarzinome. Diss. Basel 1946. – Annual Report of the Uterine Cervix. Sixth Volume, Stockholm 1951. – *Guggisberg, H.*: Lehrbuch der Gynäkologie. 2. Auflage, Basel 1947. – *Mattmüller, G.*: Beitrag zur Statistik der Genitalkarzinome. Diss. Basel 1922. – *Müller, J. H.*: Schw. Med. Wschr. 72, 909, 1942; Schw. Med. Wschr. 76, 647, 1946. – *Niggli, F.*: Gynaecologia 130, 1, 1950. – *Wenner, R.*, und *G. Reichen*: Gynaecologia 130, 185, 1950.

Adresse des Autors:

Dr. *Heinz Erb*, Gartenstraße 26, Allschwil b. Basel (Schweiz)